



UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA
Instituto de Relações Internacionais
Bacharelado em Relações Internacionais

**Do Global ao Local: Um ensaio sobre a
Territorialização do ODS 6 no Distrito Federal**

Autor: Guilherme Almeida Monteiro

Orientador: Prof. Dr. Thiago Gehre Galvão

Brasília
2019



UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA
Instituto de Relações Internacionais
Bacharelado em Relações Internacionais

Do Global ao Local: Um ensaio sobre a Territorialização do ODS 6 no Distrito Federal

Autor: Guilherme Almeida Monteiro

Orientador: Prof. Dr. Thiago Gehre Galvão

Monografia apresentada ao Instituto de Relações
Internacionais – IRel, da Universidade de Brasília
– UnB, como requisito parcial à obtenção do grau
de Bacharel em Relações Internacionais

Brasília
2019

Autorizo a reprodução e divulgação total ou parcial deste trabalho, por qualquer meio convencional ou eletrônico, para fins de estudo e pesquisa, desde que citada a fonte.

Monteiro, Guilherme Almeida

Do global ao local: um ensaio sobre a territorialização do ODS6 no Distrito Federal / Guilherme Monteiro – Brasília, 2019.

XX f.

Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharelado) – Universidade de Brasília, Instituto de Relações Internacionais - IRel, 2019.

Orientador: Thiago Gehre Galvão

1. Territorialização 2. Objetivos de Desenvolvimento Sustentável - ODS. 3. Distrito Federal. 4. Gestão de Recursos Hídricos. I Título: Do Global ao Local. II título: um ensaio sobre a territorialização do ODS 6 no Distrito Federal

UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA
Instituto de Relações Internacionais
Bacharelado em Relações Internacionais

Monografia apresentada ao Instituto de Relações Internacionais – IRel, da Universidade de Brasília – UnB, como requisito parcial à obtenção do grau de Bacharel em Relações Internacionais

**Do Global ao Local: um ensaio sobre a Territorialização do
ODS 6 no Distrito Federal**

Autor: Guilherme Almeida Monteiro

Aprovado por:

Professor orientador
Dr. Thiago Gehre Galvão

MSc. Glauco Kimura de Freitas,
Assessor de Assuntos Estratégicos da ADASA

Prof^a. Dra. Rita Silvana Santana dos Santos

Brasília, 12 de Julho de 2019

DEDICATORIA

*A todos que se empenham para um mundo com
segurança hídrica.*

AGRADECIMENTOS

A Deus, pelo dom da vida, e pela a força e auxílio na superação dos desafios.

Aos meus pais, Adilson Alberice Monteiro e Márcia Andreia Almeida Monteiro por serem bússolas de comportamento moral, pelo fato de serem meus maiores apoiadores e incentivadores, e por terem sonhado comigo esse momento. Também gostaria de agradecer a minha irmã Izabela Almeida pela incentivo e apoio em todos os anos da graduação.

Aos meu orientador, Prof. Thiago Gehre Galvão, pelo apoio e valiosa contribuição na elaboração desse trabalho.

Aos professores e servidores do Instituto de Relações Internacionais, em especial Prof. Rodrigo Pires de Campos, Prof. Pio Penna Filho, Prof. Eiiti Sato. Em nome desses reconheço o incomensurável processo de aprendizado e crescimento que me foi proporcionado durante toda a graduação.

Aos amigos que fiz na Universidade de Brasília, em especial Leonardo Rodrigues, Rafael Morais e Murillo Missaci, que foram companheiros de batalha e importantes peças para o compartilhamento e construção sólida do conhecimento.

E as pessoas que ajudaram a transformar Brasília em um lugar que posso chamar de Lar, Santuza Bretas, Maria Helena Bretas, Edésia Bretas, Ivone Bretas e Isabela Jefferson, que com carinho e apoio me ajudaram de maneira singular nessa caminhada.

RESUMO

Os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) da Agenda 2030 apresentam um esforço de superação aos principais gargalos para o desenvolvimento das nações. Dentro desses, as questões relacionadas à água ganharam um objetivo específico, que aumenta o escopo de atuação para além dos serviços de abastecimento e esgotamento sanitário, para envolver questões de gestão integrada, eficiência, entre outros. Nesse cenário a atuação junto a governos sub-regionais, principalmente nas cidades, se tornou essencial para a implementação da Agenda, motivando processos como o de territorialização. Nesse trabalho se expande o conceito de territorialização para além da simples tradução de metas e indicadores, para o reconhecimento e impulsão de instâncias co-formuladoras. Para o Distrito Federal, que está em processo recente de superação de uma crise hídrica, a análise da Gestão de Recursos Hídricos através da estrutura do ODS6 permitiu o reconhecimento da falta de alguns tópicos, como gênero, e a descrição de algumas oportunidades de territorialização, principalmente na construção de estruturas de monitoramento e desagregação, em cima das lacunas apresentadas a níveis global e nacional. Esse trabalho foi pensado como um exercício inicial no sentido de expandir a capacidade de análise das Relações Internacionais, reconhecendo oportunidades e prioridades políticas através de entre diversas escalas.

Palavras-chave: Territorialização; Objetivos de Desenvolvimento Sustentável – ODS; Distrito Federal; Gestão de Recursos Hídricos.

ABSTRACT

The Sustainable Development Goals (SDG) of the 2030 Agenda represent an effort to overcome the main constraints to the development of nations. Among them, water-related questions made to an specific goal, that broaden the scope beyond water supply and sanitation to include matters such as integrated management, use efficiency, among others. On this scenario, the enrollment of subnational governments, mainly cities, have become an essential part of the Agenda implementation, influencing and promoting process like localization. On this paper, the concept of localization is expanded beyond the idea translating targets and indicators to build on the acknowledgement of co-formulating instances. For the Federal District (DF), that is on a recent process of overcoming a water shortage crisis, the analysis of the Water Management through the SDG6 framework enabled the recognition of the lack of some topics, such as gender, and the description of some opportunities for localization, especially in the construction of monitoring and disaggregation structures, over the gaps presented at global and national levels. This work was intended as an initial exercise to expand the capacity for analysis of International Relations, recognizing political opportunities and priorities across scales.

Key Words: Localization, Sustainable Development Goals (SDG); Federal District, Water Resources Management.

SUMÁRIO

Introdução	2
Capítulo 1: Territorialização.....	6
Capítulo 2: O Objetivo de Desenvolvimento Sustentável 6	11
Capítulo 3: A Gestão de Recursos Hídricos no Distrito Federal e os espaços para territorialização	20
Conclusão	29

Introdução

No ano de 2015 os países da Organização das Nações Unidas (ONU) aprovaram uma nova Agenda para a superação da pobreza, falta de escolaridade, acesso a água e saneamento, e outros gargalos ao desenvolvimento das nações. Tudo isso dentro de uma preocupação de proteção social, viabilidade econômica e preservação ambiental. Surgiu assim a Agenda 2030 e os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS).

Essa agenda, compartilha das lições aprendidas em outras iniciativas das Nações Unidas, desde a discussão da Rio-1992, passando fortemente pelos Objetivos de Desenvolvimento do Milênio (ODM) de 2000 e a Rio+20 em 2012. Além disso, marca o processo de governança global dos assuntos relacionados ao desenvolvimento, ao trata-los de maneira ampla (17 objetivos), sistêmica (169 metas) e objetiva (com a preocupação dos indicadores).

Dentro dessa discussão de desenvolvimento internacional a discussão sobre água era relacionada, principalmente, ao acesso a serviços de abastecimento e esgotamento sanitário, sendo colocada dentro de objetivos de questão ambiental, como no caso do ODM 7. Para os ODS, além de compor um objetivo próprio, o ODS6, as questões relacionadas a água foram expandidas e passaram a envolver questões de qualidade, gênero, eficiência no uso, gestão integrada, cooperação internacional, entre outros.

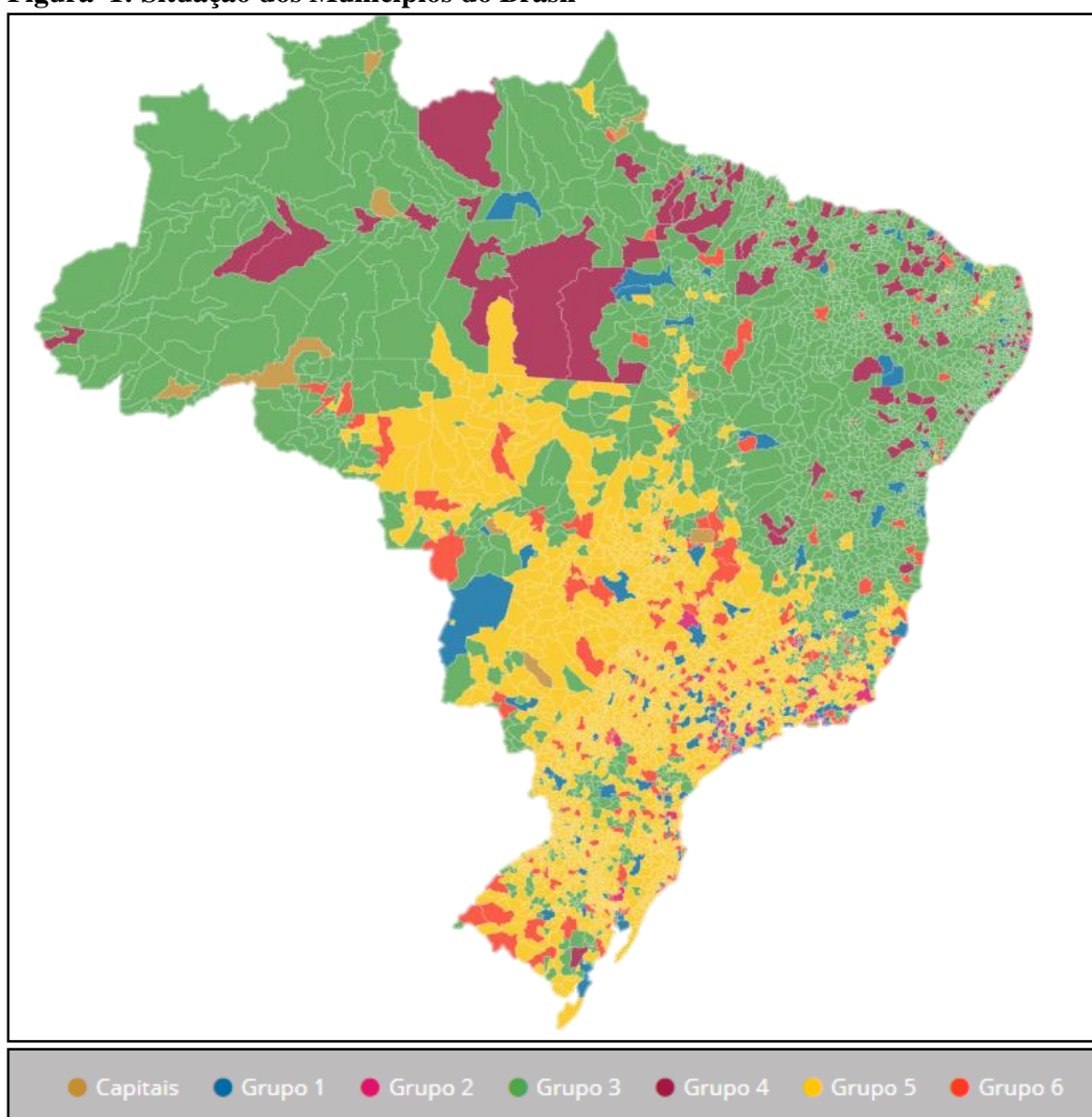
Dada a agenda, o desafio agora passa a ser como implementá-la. Recentemente, as cidades, e assentamentos urbanos, têm ocupado um lugar cada vez mais estratégico nas relações internacionais, principalmente pela concentração de população e processos produtivos. Como então envolver esse nível de análise nas questões globais de desenvolvimento?

Uma das formas de responder essa pergunta é exatamente o processo de territorialização. A territorialização pode ser entendida como o processo de tradução das metas e dos indicadores ao nível local. Porém, o que será mostrado no capítulo 1 é que o processo não é limitado a essa conceituação.

Um exemplo de iniciativas de territorialização é o que tem feito a Confederação Nacional dos Municípios (CNM) e a sua iniciativa voltada para os ODS. O mapa 1, foi elaborado pela CNM e traz um panorama geral da situação dos municípios no Brasil. Nele os municípios foram divididos em clusters baseados em critérios de índice de Desenvolvimento

Humano Urbano (IDHM), população, Receita Corrente líquida per capita e percentual da população em extrema pobreza. Os municípios foram aglomerados de maneira que a variabilidade no interior do cluster seja a menor possível. O grupo 1 e 2 são formados respectivamente por municípios dos clusters 1 e 4, o grupo 3 é formado pelos Municípios dos clusters 2 e 3 com baixo IDH e menos de 50 mil habitantes; o grupo 4 é formado na mesma característica do grupo 3, porém para municípios com mais de 50 mil habitantes, os grupos 5 e 6 levam em conta alto IDH mais diferem entre os municípios com menos de 50 mil habitantes (5) e os com mais (6); as capitais formam um grupo próprio.

Figura 1: Situação dos Municípios do Brasil



Fonte: CNM, 2019

Essa divisão mostra a complexidade de se tratar os ODS em âmbito municipal, principalmente em um país de proporções continentais como o Brasil. Além disso, o país, dentro

da discussão hídrica, vive um momento muito delicado, onde os indicadores de acesso a água e saneamento tem melhorado ao longo dos anos só que com uma velocidade abaixo do esperado, inviabilizando o compromisso de universalização dentro do prazo proposto pelos ODS (2030) e até pelo plano Nacional de Saneamento – PLANSAB (2035).

E porque aplicar o processo de territorialização do ODS 6 no Distrito Federal? O que motivou a escolha específica desse local? O DF possui níveis de abastecimento e esgotamento sanitários bem próximos da universalização (meta geral do ODS6), e além disso experimentou nos últimos anos uma crise hídrica que exigiu decisões que impactaram profundamente a gestão de recursos hídricos no local. Esses fatores, juntamente com outros elaborados no capítulo 2, motivaram a escolha do DF para esse estudo.

O Capítulo 3, por sua vez, se debruçará sobre uma análise da gestão de recursos hídricos do Distrito Federal a luz da estrutura dos ODS. Além disso, será feito o esforço de tentar reconhecer desafios comuns enfrentados nas outras escalas (nacional e global) e algumas oportunidades de se aplicar a territorialização.

Esse trabalho nasceu da percepção de algumas publicações que levantam a necessidade de se conhecer melhor os processos locais em vistas de se melhor estruturar processos de territorialização, como mostra o excerto da publicação da CNM:

Conhecer a situação do Município em relação aos ODS requer um trabalho de levantamento de dados e informações e sua análise comparativa em relação à situação do país, do Estado, da região ou de Municípios semelhantes. Uma maneira de se fazer isso, entre outras, é por meio de um conjunto de indicadores (CNM, 2017, p.27)

Logo, o objetivo central desse trabalho é compreender o processo de territorialização de um dos ODS a partir de uma análise do ODS6 no Distrito Federal. Para isso, os objetivos específicos são os seguintes: i) Conhecer os principais conceitos, desafios e avanços na conceituação da territorialização, a partir de iniciativas internacionais e locais; ii) Entender a dinâmica do ODS6, como seu processo de formação, principais desafios e oportunidades em âmbito global e nacional; iii) analisar a Gestão de Recursos Hídricos do Distrito Federal sob a luz dos ODS; iv) identificar alguns espaços de oportunidade para a territorialização; v) Munir o campo de estudo das relações internacionais com um estudo sobre a questão da água e a implementação dos ODS.

O esforço metodológico presente nesse trabalho se baseou muito na revisão bibliográfica, desde a literatura especializada até documentos oficiais produzidos pelas agências responsáveis, nos

governos e dentro do Sistema ONU. Além disso, e como forma de superar a “frieza” dos documentos, se realizou algumas entrevistas livres dentro da Agência Reguladora de Águas do Distrito Federal, principalmente dentro da Assessoria de Assuntos estratégicos e na Superintendência de Água e Esgoto.

Capítulo 1: Territorialização

A escala de aplicação da política internacional, bem como a natureza geográfica e capacidade de mobilização e ação dos atores envolvidos são caráteres fundamentais para o seu sucesso. Uma dificuldade constante é como traduzir o acordado na escala internacional em movimentos duradouros e impactantes na vida das pessoas, dada a distância existente entre as escalas.

Nesse cenário, os assentamentos urbanos têm ocupado uma posição cada vez mais importante nas definições da política internacional. Esses têm abrigado uma parcela cada vez maior da população mundial, e têm concentrado atividades produtivas se tornando uma nova normal na relação homem-ambiente. Nas palavras do relatório da *United Nations Sustainable Development Solution Network* (UNSDSN):

As cidades ocupam uma pequena porção do território global, porém têm um impacto desproporcional no desenvolvimento que pode ser alavancado para grandes ganhos na luta contra a pobreza, a desigualdade e as mudanças climáticas (UNSDSN, 2016, p.12).

No que diz respeito as recentes agendas de desenvolvimento, a discussão sobre a implementação dos Objetivos de Desenvolvimento do Milênio (ODM)¹ já trazia preocupações sobre como engajar governos locais e regionais. O editorial da revista *Environment & Urbanization* de abril de 2005 (Hasan, Patel e Satterthwaite, 2005) mostra como que o foco, mais exclusivo, na superação da pobreza era traduzido para atuação na escala urbana em questões de combate a assentamentos irregulares e insalubres, uso da terra e previsão de serviços como água, esgotamento sanitário e saúde.

Passado o momento dos ODM, no processo de discussão que levou a concepção dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) e da Agenda 2030, Gallo e Seiti (2014) apontavam para o território como uma determinante essencial para efetividade da nova agenda. Partindo de uma ideia de territorialidade como a “inscrição da *práxis* humana, expressão sobre determinado território, das práticas nele desenvolvidas, do poder sobre o espaço”, o processo de ressonância descrito pelos autores, é fundamental para entender a territorialização, ou localização², de projetos de desenvolvimento:

¹ Oito Objetivos adotados no começo do terceiro milênio, com foco principal nos países em desenvolvimento e na superação da pobreza, para mais informações checar <http://www.odmbrasil.gov.br/os-objetivos-de-desenvolvimento-do-milenio>

² Para efeitos desse trabalho as palavras localização e territorialização, são sinônimos usados para descrever os processos de tradução e adequação da Agenda 2030 e dos ODS a realidades subnacionais, sejam essas locais/municipais ou regionais/estaduais.

O projeto [de desenvolvimento] precisa partir da territorialidade e expressar-se nela mesmo para objetivar-se. Nesse sentido, sempre será situacional, o que exige a análise do contexto estratégico, da correlação de forças sobre o território e das competências necessárias para à sua implantação e implementação. Em outras palavras, mecanismos de governança e gestão estratégica que garantam isto. (p.4388)

O processo de construção dos ODS e suas respectivas metas, principalmente o ODS6 que é foco principal desse trabalho, procurou basear-se em consultas locais para identificação de áreas prioritárias. O capítulo sobre o ODS6 elaborará um pouco mais sobre essa questão. Porém, ela mostra a primeira via “partir da territorialidade” e pavimentar o caminho para a posterior processo de territorialização.

Com os 17 objetivos definidos e aprovados pela Assembleia Geral, algumas organizações e iniciativas publicaram manuais e relatórios com a tentativa de possibilitar a realização de processos de territorialização, identificando principais caminhos, desafios, ferramentas de apoio e possíveis resultados.

É o caso do relatório *Getting Started with the SDGs in cities: a guide for Stakeholders* da UNSDSN (2016), que além de trazer a importância das cidades – como mencionado acima – aponta a territorialização como o “processo de adaptação, implementação e monitoramento dos ODS em nível local”. Esse conceito coloca a escala local como instância co-formuladora do processo político e legal, não meros implementadores das metas e objetivos.

A rede de governos locais para o desenvolvimento Sustentável (*Network of Regional Governments for Sustainable Development – REGIONS4*) junto com a Universidade de Strathclyde lançaram um relatório denominado *Localizing the SDGs: Regional Governments paving the way*. Nesse, o conceito de territorialização está ligado a colocar os governos locais e regionais com papel central da implementação, trabalhando com a incorporação e implementação das metas e dos objetivos. (REGIONS4, 2018)

Dentro do sistema ONU, uma iniciativa conjunta do Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (PNUD), o Programa para Assentamentos Humanos (UN-Habitat) e a União das Cidades e Governos Locais (UCLG), intitulada *Roadmap for localizing the SDGs: Implementation and Monitoring at subnational level* (2016), realça que a territorialização diz respeito a como os governos locais e regionais podem apoiar a realização dos ODS através de ações bottom-up e como os ODS podem fornecer uma estrutura para políticas de desenvolvimento local (p.6). Essa visão de ações de ganho mútuo é central para o presente trabalho.

Elaborados os principais conceitos, a pergunta agora é o porquê de se realizar estratégias de territorialização. Os fatores que respondem essa pergunta estão ligados a i) visibilidade internacional e compartilhamento de práticas; ii) capacidade de implementação e desagregação de dados; iii) revisão de políticas públicas e estruturas de governança; e iv) capacitação de corpo técnico.

Os processos que levam a territorialização estão muito ligados às realidades e contextos de cada localidade, não existindo, portanto, uma solução universal. Contudo, a análise feita pelo REGIONS4 de algumas experiências com governos locais, incluindo do Brasil, sintetizou três desafios principais para a territorialização. O primeiro, diz respeito a priorização, como colocar em evidência a agenda dos ODS em detrimento de outras agendas. O segundo, com a necessidade de suporte e apoio, principalmente no que diz respeito a treinamentos e capacitação de pessoal. O último, e não menos importante, diz respeito a falta de recursos financeiros. (REGIONS4, 2018)

No que diz respeito ao cenário nacional, duas iniciativas merecem destaque, a estratégia da Comissão Nacional para os ODS (CNODS) e a iniciativa e documentos preparados pela Confederação Nacional dos Municípios (CNM).

No seu primeiro plano de ação publicado (2017-2019) a CNODS, dentro da parte de definição de estratégia de atuação, estabelece a territorialização como um passo importante mostrando que:

Os governos locais exercem um papel fundamental na adequação das metas e indicadores nacionais à realidade local, com ações que considerem as metas ODS em seus planejamentos e orçamentos respectivos, incluindo mecanismos de participação e engajamento da sociedade civil (CNODS, 2017, p.18)

Após apontar essa importância, o documento tenta definir caminhos para o processo de territorialização. Esse caminho envolve: i) criação de comissões locais; ii) revisão de instrumentos de planejamento e políticas públicas à luz dos objetivos e metas; iii) valorizar, dar visibilidade e compartilhar boas práticas. Alinhado a isso, está a noção de engajar atores, públicos e privados, bem como estimular análises, mapeamentos e diagnósticos sobre a condição de alcance das metas.

Essa visão, se aproxima bastante do que está colocado nos relatórios de iniciativas internacionais, especialmente na perspectiva de instância co-formuladora.

Já a CNM, em uma ação conjunta com o PNUD , lançou relatórios visando esclarecer e estruturar a territorialização dos objetivos e metas dos ODS nos municípios brasileiros. O caminho defendido para territorialização nesses documentos é composto de 7 passos: i) Sensibilização e defesa da ideia; ii) Levantamento da situação atual em relação aos ODS; iii) Identificação de reais necessidade e definição de prioridades; iv) Preparação dos instrumentos de planejamento e gestão orçamentária; v) Estabelecimento de estratégias de implementação e construção de parcerias; vi) Construção de mecanismos de governança; e vii) Monitoramento e avaliação. (CNM, 2017)

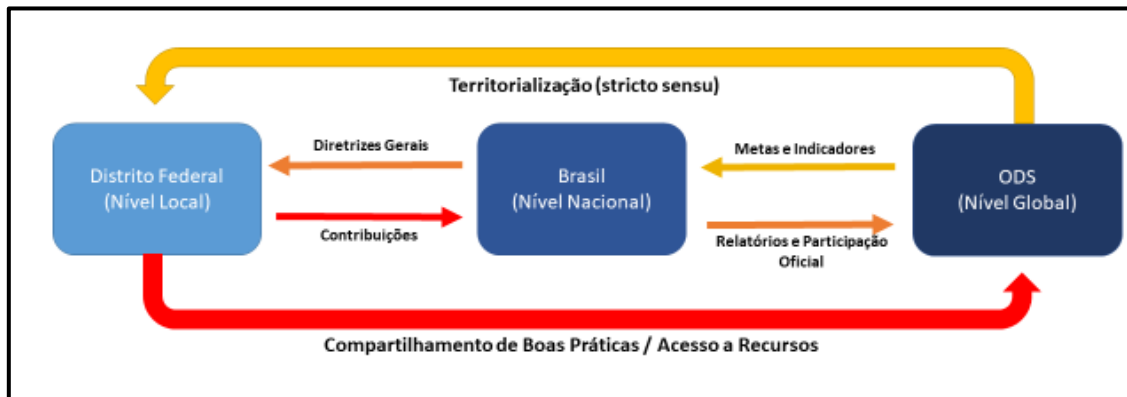
A comparação entre essas duas perspectivas evidencia a escolha de um caminho que se baseie em instrumentos e estruturas de gestão já consolidadas na esfera local. A criação, proposta, de comissões e grupos de trabalho, em ambas iniciativas, seriam apenas mecanismos coordenadores e de identificação de sinergias e canais de integração.

Feitas essas considerações, é importante salientar quais seriam eventuais ganhos com o processo de territorialização. Para isso, dividiremos a análise na relações entre escalas. Primeiramente, na escala local, a localização proporciona um espaço de revisão de políticas públicas, avanço na coordenação e integração temática dentro do espaço de tomada de decisões, desenvolvimento de modelos participativos de governança e accountability, capacitação de corpo técnico e possibilidade de formulação de parcerias. (REGIONS4, 2018).

Na escala nacional, a territorialização dos objetivos, metas e indicadores, contribui com uma melhoria do processo de relatoria e acompanhamento internacional. Localizar a Agenda 2030 permite uma capacidade de ação maior, inclusive com uma possibilidade de maior desagregação dos dados. Em âmbito nacional, o relatório da Agência Nacional de Águas (ANA, 2019) intitulado “ODS6 no Brasil: Visão da ANA sobre os indicadores” aponta exatamente a desagregação de dados como um dos gargalos da implementação. Na escala global, o *momentum* criado pela Agenda 2030 e os ODS contribui para que maior visibilidade seja dada a ações que buscam a consecução dos objetivos, essa visibilidade pode contribuir para o acesso a fundos. Além disso, o processo de localização pode ser compartilhado em bancos de boas práticas, reconhecendo as interações e desafios em contextos locais ao mesmo tempo que comunica as lições aprendidas.

Em suma, o diagrama abaixo procura sintetizar as relações mútuas desse processo de territorialização que não se apegam apenas a tradução simples das metas em âmbito local

Figura 2: Concepção expandida de Territorialização



Fonte: Elaborado pelo Autor

Apresentados e analisados os principais conceitos e desdobramentos da territorialização/localização, a questão agora é como relaciona-los com o ODS6 (Água e Saneamento para todos) e com o contexto do Distrito Federal. É o que se pretende abordar nos capítulos posteriores.

Capítulo 2: O Objetivo de Desenvolvimento Sustentável 6

A estratégia de se definir objetivos dentro da política internacional não é exclusiva dos ODS e da Agenda 2030 e tem mostrado seu valor em alguns aspectos. Dentre esses, a criação de um *momentum*, bem como a materialização de desafios e prioridades são aspectos essenciais da definição das prioridades e espaços de atuação. Como defendido pelo relatório do Painel de Alto Nível de Personalidades Eminentes para a Agenda de Desenvolvimento pós-2015 (*High-Level Panel of Eminent Persons on the Post-2015 Development Agenda*) ainda na discussão sobre a agenda que seguiria os Objetivos de Desenvolvimento do Milênio (ODM):

Goals have shown their value in focusing global efforts, building momentum and developing a sense of global jeopardy. They can be instrumental in crystallizing consensus and defining international norms (UN, 2013 p.15)

Quando foram compactuados os ODM, em 2000, a questão dos recursos hídricos e do saneamento estava presente dentro do Objetivo 7 – *Garantir a qualidade de vida e respeito ao meio ambiente* – através da meta 7.C – *Reduzir pela metade, até 2015, a porção da população sem acesso a água potável e saneamento básico*. Essa visão é claramente mais ligada a prestação de serviços e é justificada no foco dos ODM nos países em desenvolvimento.

Perto do final do prazo dos ODM a GWP (*Global Water Partnership*), uma organização internacional que busca a segurança hídrica e trabalha com a gestão e governança da água, realizou uma consulta mundial para ver o posicionamento de parceiros a respeito de um objetivo específico para água. Nesse contexto, a consulta realizada no Brasil culminou na publicação de um relatório intitulado: “A Agenda de Desenvolvimento pós-2015: Perspectivas dos stakeholders brasileiros para um objetivo de água e suas implicações”, onde alguns dos principais pontos foram discutidos. Nesse ponto, já se considerava a expansão da abordagem para incluir, principalmente, metas de financiamento, políticas públicas e gestão. (GWP, 2014)

Toda a discussão no cenário internacional culminou na aprovação de um objetivo específico para água, o ODS 6: Assegurar a disponibilidade e gestão sustentável da água e saneamento para todas e todos. Esse objetivo, bem como o conjunto de oito metas nele presentes realçam a evolução da agenda de recursos hídricos no cenário mundial. De um cenário estritamente de acesso a serviços, as metas passaram a conter debates relacionados a qualidade de água, eficiência e reuso, cooperação internacional, gestão e gestão transfronteiriça, financiamento, ecossistemas aquáticos e participação social como mostra a tabela 1.

Quadro 1: Objetivo de Desenvolvimento Sustentável 6

Objetivo 6. Assegurar a disponibilidade e gestão sustentável da água e saneamento para todas e todos

6.1. Até 2030, alcançar o acesso universal e equitativo a água potável e segura para todos

6.2. Até 2030, alcançar o acesso a saneamento e higiene adequados e equitativos para todos, e acabar com a defecação a céu aberto, com especial atenção para as necessidades das mulheres e meninas e daqueles em situação de vulnerabilidade

6.3. Até 2030, melhorar a qualidade da água, reduzindo a poluição, eliminando despejo e minimizando a liberação de produtos químicos e materiais perigosos, reduzindo à metade a proporção de águas residuais não tratadas e aumentando substancialmente a reciclagem e reutilização segura globalmente

6.4. Até 2030, aumentar substancialmente a eficiência do uso da água em todos os setores e assegurar retiradas sustentáveis e o abastecimento de água doce para enfrentar a escassez de água, e reduzir substancialmente o número de pessoas que sofrem com a escassez de água

6.5. Até 2030, implementar a gestão integrada dos recursos hídricos em todos os níveis, inclusive via cooperação transfronteiriça, conforme apropriado

6.6. Até 2020, proteger e restaurar ecossistemas relacionados com a água, incluindo montanhas, florestas, zonas úmidas, rios, aquíferos e lagos

6.a. Até 2030, ampliar a cooperação internacional e o apoio à capacitação para os países em desenvolvimento em atividades e programas relacionados à água e saneamento, incluindo a coleta de água, a dessalinização, a eficiência no uso da água, o tratamento de efluentes, a reciclagem e as tecnologias de reuso

6.b. Apoiar e fortalecer a participação das comunidades locais, para melhorar a gestão da água e do saneamento

Fonte: ONU, 2018

Existem estudos que se dedicam a ver em que medida os ODS representam avanços em relação aos ODM. É o caso de Wiegler e Bruns (2018) que apontam que listam oito alterações principais entre os ODM e os ODS na questão de água. São elas: i) Gestão das fontes do problema, não seus efeitos; ii) aumento na interação entre problemas e setores; iii) Acréscimo de metas relacionadas ao meio ambiente; iv) Abordagens mais flexíveis à gestão; v) Participação e processos de tomadas de decisão colaborativos; vi) Mais atenção à gestão de comportamento humano através de “medidas brandas”; vii) sistemas de informação abertos e compartilhados; e viii) incorporação de ciclos de aprendizagem. Essa análise permite constatar que a evolução não foi apenas em caráter quantitativo, aumento no número de metas, mas também de caráter qualitativo. (WIEGLEB e BRUNS, 2018)

No cenário da Governança global da água, principalmente aliada a visão de Gupta e Pahl-Wostl (2013) que aponta o foco da governança como o desenvolvimento de normas e entendimentos comuns sobre a gestão de recursos hídricos, com impactos cumulativo e drivers globais para garantir a efetividade de medidas políticas para água, o ODS representou um grande avanço. Esse pode ser visto na definição de uma espécie de entendimento sobre o caminho para o desenvolvimento dos aspectos relacionados aos recursos hídricos. (GUPTA e PAHL-WOSTL, 2013 apud WIEGLEB e BRUNS, 2018, p.1155)

Falando especificamente das metas, elas são compostas por indicadores (Tabela 2) e revelam a complexidade de se tratar de recursos hídricos. As metas 6.1 e 6.2 que tratam da provisão e acesso a serviços de água potável e esgotamento sanitário trazem dentro delas o conceito de acesso a fontes geridas de forma seguras. O caráter da segurança aumenta a compreensão do mero acesso (chamado de acesso básico) e se baseia na ideia de que esses serviços devem ser acessíveis em premissas, disponíveis quando necessário e livre de contaminação. (ONU-ÁGUA, 2018)

Quadro 2: Lista de Indicadores por meta do ODS6

Metas	Indicadores
6.1. Até 2030, alcançar o acesso universal e equitativo a água potável e segura para todos	6.1.1 Proporção da população que utiliza serviços de água potável geridos de forma segura
6.2. Até 2030, alcançar o acesso a saneamento e higiene adequados e equitativos para todos, e acabar com a defecação a céu aberto, com especial atenção para as necessidades das mulheres e meninas e daqueles em situação de vulnerabilidade	6.2.1 Proporção da população que utiliza serviços de Esgotamento sanitário geridos de forma segura, incluindo instalações para lavar as mãos com água e sabão
6.3. Até 2030, melhorar a qualidade da água, reduzindo a poluição, eliminando despejo e minimizando a liberação de produtos químicos e materiais perigosos, reduzindo à metade a proporção de águas residuais não tratadas e aumentando substancialmente a reciclagem e reutilização segura globalmente	6.3.1 Proporção de águas residuais tratadas de forma segura 6.3.2 Proporção de Corpos Hídricos com boa qualidade de água
6.4. Até 2030, aumentar substancialmente a eficiência do uso da água em todos os setores e assegurar retiradas sustentáveis e o abastecimento de água doce para enfrentar a escassez de água, e reduzir substancialmente o número de pessoas que sofrem com a escassez de água	6.4.1 Alterações na Eficiência do Uso da água (em USD/m³) 6.4.2 Nível do Stress Hídrico: proporção entre a retirada de água doce e o total dos recursos de água doce disponíveis no país.
6.5. Até 2030, implementar a gestão integrada dos recursos hídricos em todos os níveis, inclusive via cooperação transfronteiriça, conforme apropriado	6.5.1 Grau de implementação da gestão Integrada de Recursos hídricos. 6.5.2 Proporção de Bacias Hidrográficas e Aquíferos Transfronteiriços abrangidos por um acordo

	operacional de cooperação em matéria de Recursos Hídricos
6.6. Até 2020, proteger e restaurar ecossistemas relacionados com a água, incluindo montanhas, florestas, zonas úmidas, rios, aquíferos e lagos	6.6.1 Alteração dos ecossistemas aquáticos ao longo do tempo
6.a. Até 2030, ampliar a cooperação internacional e o apoio à capacitação para os países em desenvolvimento em atividades e programas relacionados à água e saneamento, incluindo a coleta de água, a dessalinização, a eficiência no uso da água, o tratamento de efluentes, a reciclagem e as tecnologias de reuso	6.a.1 Montante de ajuda oficial ao desenvolvimento na área de água e saneamento, inserida num plano governamental de despesa
6.b. Apoiar e fortalecer a participação das comunidades locais, para melhorar a gestão da água e do saneamento	6.b.1 Proporção de unidades administrativas locais com políticas e procedimentos estabelecidos visando à participação local na gestão da água e Saneamento.

Fonte: ANA, 2019

É importante ressaltar que a classificação dos indicadores em termos de clareza conceitual e estabelecimento de metodologia e padrões (Tier I, II e III³) da divisão de Estatística das Nações Unidas (UN-STATS). Até o momento de escrita desse trabalho, o ODS6 tinha seis indicadores classificados como Tier I (6.4.2, 6.5.1, 6.5.2, 6.6.1, 6.a e 6.b) e cinco no grupo Tier II (6.1.1, 6.2.1, 6.3.1, 6.3.2 e 6.4.1). Apesar de uma melhora com relação a classificação original, com alguns indicadores saindo do Tier III para o II, a questão do monitoramento da implementação de todas as metas do ODS6 ainda é um grande desafio, como será mostrado em âmbito global e nacional abaixo. (UN-STATS, 2019)

Para a questão do acesso a água potável, o indicador 6.1.1, no cenário internacional tem como desafios, principalmente, o monitoramento da disponibilidade e qualidade da água, o espaço rural e o monitoramento dos preços cobrados na prestação de serviço como parte do processo de disponibilidade para acesso universal (ONU-ÁGUA, 2018).

No relatório nacional, a ANA aponta, também, a questão do monitoramento da disponibilidade, principalmente no contexto de residências ligadas a rede de distribuição. Na questão da qualidade, apesar do estabelecimento de padrões de potabilidade (Portaria de

³ Os indicadores são classificados de acordo com a clareza conceitual e o grau de estabelecimento de metodologias e padrões, onde para o Tier I: o Indicador é conceitualmente claro, tem padrões e metodologias estabelecidas e disponíveis internacionalmente, e os dados já são regularmente produzidos em pelo menos 50% dos países e da população em todas as regiões onde o indicador é relevante; para o Tier II: o indicador é conceitualmente claro, a metodologia e padrão internacionalmente estabelecidos são disponíveis, mas os dados não são regularmente produzidos pelos países; e o Tier III: onde não há padrões e metodologias internacionais estabelecidas e disponíveis, mas essas estão em processo, ou entrarão, de desenvolvimento e teste. (UNSTATS, 2019)

Consolidação nº5/2017, anexo XX do Ministério da Saúde), o monitoramento desse quesito ainda não é feito de maneira sistêmica⁴

Para os indicadores da meta 6.2, o relatório-síntese global aponta como principais desafios o acompanhamento da segurança de soluções *in situ* para esgotamento sanitário, principalmente fossas sépticas e latrinas, além da dificuldade de se medir a qualidade dos dados obtidos para a questão de higienização das mãos com água e sabão. (ONU-ÁGUA, 2018)

Para o caso brasileiro, os desafios estão, também, na qualidade dos dados para soluções *in situ*, principalmente por causa do problema na diferenciação entre fossas sépticas e rudimentares. Além disso, existem os desafios de desagregação, para o tratamento de grupos mais vulneráveis como mulheres e meninas.

Na parte de qualidade de água, meta 6.3, o indicador 6.3.1 é formado por 2 componentes, o tratamento de águas residuais de origem doméstica e as de origem industrial. No relatório global, os desafios para esse indicador estão relacionados ao monitoramento do tratamento de efluentes industriais, bem como os dados que são baseados no design das tecnologias, e não em suas performances.

Para o Brasil, ainda está presente a questão de infraestrutura, visto que cerca de 3900 municípios não têm remoção de esgoto por sistema coletivo, ou uma estação de tratamento de Esgoto (ETE), com uma forte disparidade entre as regiões brasileiras. Além disso, assim como na questão do esgotamento sanitário, o montante de investimentos necessários para a universalização do tratamento de efluentes é muito maior que a capacidade pública de provisão de recursos no atual mecanismo.

No tocante a qualidade da água dos corpos hídricos, indicador 6.3.2, o principal desafio global é o limitado montante de dados e informações disponíveis, especialmente para recortes temporais maiores. No cenário nacional, os principais desafios estão na questão do problema de se considerar um número final para a qualidade de águas de todo o país, principalmente dado a sua extensão territorial, volume hídrico e diferenças no uso e ocupação do território. Além disso, se insere no antro dos desafios a questão do monitoramento de águas e reservas subterrâneas.

⁴ O relatório aponta, porém, que o Ministério da saúde já “trabalha numa publicação para mostrar como o Sistema de Informações de Vigilância da Qualidade de Água para consumo Humano (SISAGUA) pode ser utilizado para acompanhamento dos indicadores relacionados a água segura” (ANA, 2019 p.15)

Dentro de uma das discussões mais inovadoras trazidas pelo ODS6 na questão da agenda hídrica internacional está o indicador de monitoramento da eficiência do uso da água, indicador 6.4.1. Para o acompanhamento internacional desse indicador, o principal desafio está na impossibilidade de determinar tendências no escopo temporal, algo essencial visto que o indicador busca “alterações”.

Para o Brasil, os diferentes setores que compõem o PIB do país possuem métricas de eficiência no uso muito distintos. Um desafio nacional está em ampliar a eficiência do uso no setor agrícola, visto que esse é importante para a produção nacional e ao mesmo tempo um dos setores mais intensivos no uso de água.

Ainda dentro da meta que visa tratar de eficiência no uso da água, o indicador que trata de Stress hídrico, 6.4.2, tem o mesmo problema da questão de tendências temporais em âmbito global, além da questão da desagregação que é importante para esclarecer sobre onde os impactos da falta de água são mais sentidos, visto que a média nacional pode acabar ignorando essas realidades. Como é o caso no Brasil, onde o nível de stress hídrico nacional é de 1,6%, baixo se comparado com a média global de 12,8%. Porém algumas regiões do país sofreram recentemente com longos períodos de estiagem, que contribuíram para o aumento do stress hídrico e até para crises hídricas.

Dentro da discussão dessa meta, está algo que é muito importante para o desenvolvimento da agenda hídrica em todos os níveis, o reúso de efluentes. No capítulo seguinte, sobre a gestão de recursos Hídricos no Distrito Federal, alguns avanços nessa direção serão abordados, principalmente na questão legal e institucional.

Reconhecendo a importância do fator político da água, a noção de que ela compreende uma gama de fatores sociais e arranjos políticos-institucionais que se soma aos fatores hidrológicos, a meta 6.5 busca avaliar e monitorar a evolução da gestão integrada de recursos hídricos nos âmbitos nacional e Subnacional (indicador 6.5.1) assim como os acordos de cooperação entre países que compartilham corpos hídricos (indicador 6.5.2).

O conceito de Gestão Integrada de Recursos Hídricos (GIRH), foi consolidado através, principalmente, das discussões do GWP no começo dos anos 2000. Em sua publicação técnica de número 4, o GWP apresenta o conceito de GIRH como o processo que tem como princípios a eficiência econômica, a equidade e a sustentabilidade ambiental e que se estrutura em 3 pilares: os instrumentos de gestão, a ambiência propícia e o framework institucional. Além

disso, se incorpora a essa noção a questão de coordenação entre os múltiplos usos da água. Em suma, seria o:

IWRM is a process, which promotes the coordinated development and management of water, land and related resources, in order to maximize the resultant economic and social welfare in an equitable manner without compromising the sustainability of vital ecosystems. (GWP, 2000 p.22)

Para o acompanhamento dos ODS, foi adicionado o pilar da questão do financiamento para a gestão e elaborado com isso um questionário que seria preenchido pelos países e reportado a agência de custódia. Esse questionário buscou elaborar uma base para acompanhamento da evolução da gestão assim como trazer importantes temas como gênero, para a mesa da gestão da água.

Ao nível global, o relatório apresenta como principais desafios: o acompanhamento temporal desse indicador, visto que é a primeira vez que ele é desenvolvido de forma sistêmica, o critério de subjetividade que pode emanar de um relatório de auto avaliação. Nesse último desafio reside a importância de se considerar aspectos participativos para o preenchimento do relatório. Além disso, os resultados do questionário permitiram levantar algumas áreas comuns de baixa performance, e necessidade de foco maior, destacando-se as questões de financiamento, gênero e gestão de aquíferos e águas subterrâneas. (ONU-ÁGUA, 2018)

Na questão nacional, os desafios estão também relacionados as questões globais, finanças, aquíferos e gênero. Somado a isso, o relatório da ANA aponta que ainda existem lacunas relativas a mecanismos legais e institucionais relacionados a essas questões, realçando a importância de uma atualização do marco legal da gestão de recursos hídricos, a lei 9.433 de 1997.

Tratando de cooperação para recursos transfronteiriços, o indicador 6.5.2 procura monitorar os acordos efetivos e operacionais nesse espaço. No cenário internacional, esse indicador teve um considerável número de países com recursos transfronteiriços (47) que não reportaram seus resultados. Além disso, o conceito de acordo operacional⁵ é complexo de ser reportado e monitorado.

⁵ O critério da operacionalidade é baseado em 4 métricas, de acordo com a ONU, são elas: i) existência de um órgão comum, mecanismo ou comissão para cooperação transfronteiriça; ii) existência de comunicações formais regulares entre os países sob a forma das reuniões no âmbito político ou técnico, pelo menos uma vez no ano; iii) existência de plano conjunto de gestão das águas ou definição de objetivos em comum e; iv) existência de um compartilhamento regular de dados e informações, ao menos uma vez por ano. (ANA, 2019)

No nível nacional a porcentagem de recursos transfronteiriços dentro de acordos operacionais é consideravelmente alto (73%) mas o principal desafio está nos recursos subterrâneos, como pode ser visto no excerto abaixo:

Para que 100% dos recursos hídricos transfronteiriços do Brasil estejam cobertos por acordos de gestão compartilhada com outros países, é necessário firmar tais acordos para 97% dos aquíferos (2.842.055 km²) e apenas 0,2% das bacias hidrográficas (12.838 km²). (ANA, 2019 p.66)

No ponto de maior intersecção com as questões ambientais tradicionais, o indicador 6.6.1 busca acompanhar a alteração dos ecossistemas aquáticos, principalmente associado a extensão espacial, quantidade de água, qualidade de água (indicador 6.3.2) e “saúde” do ecossistema tudo isso compilado como um componente temporal de comparação (evolução). Mais uma vez, no âmbito global, o principal desafio está na disponibilidade e confiabilidade dos dados reportados. (ONU-ÁGUA, 2018)

Para o Brasil, os desafios estão relacionados a como se medir a “saúde” dos ecossistemas, visto que essa é aferida a partir de indicadores biológicos e esses ainda não estão sistematizados e normatizados devido a diversidade ecossistêmica presente no território nacional, tal esforço demandaria estudos e diretrizes específicas para cada território. Outro desafio diz respeito ao agrupamento de massas de água naturais e artificiais, o que pode mascarar a perda de biodiversidade e a supressão de vegetação nativa. (ANA, 2019)

Os indicadores relacionados as metas 6.a e 6.b são considerados meios de implementação para consecução do ODS. O primeiro deles, focado na capacitação e ajuda entre os países, busca monitorar o montante de ajuda oficial para a área de água. Por mais que a qualidade dos dados não seja um desafio principal, no âmbito global, para esse indicador, é difícil de se monitorar qual a porcentagem da ajuda ao desenvolvimento para a água que está prevista em orçamentos e contas nacionais. (ONU-ÁGUA, 2018)

O Brasil compartilha desse desafio de maneira integral, como apontado no relatório da ANA, e se adiciona a esse fator o caráter de orçamentos subnacionais e a “grande quantidade de programas e projetos financiados com recursos externos. (ANA, 2019, p.81)

Por fim, o indicador para monitoramento de políticas e procedimentos para a participação local (6.b.1), carrega uma importância central na discussão dos ODS de não deixar ninguém para trás. Além disso, a água é uma pauta que perpassa a vida de todas as pessoas,

logo, garantir processos participatórios para as decisões nesse setor podem aumentar a posse e eficiência dos instrumentos, políticas e procedimentos adotados.

Globalmente, o desafio está ligado ao aspecto qualitativo da participação. Não se trata, muitas vezes, do número de pessoas e instituições participando e sendo representadas nas esferas de decisão, mas de quais canais existem para que as vozes desses atores sejam ouvidas e tenham importância. (ONU-ÁGUA, 2018)

No Brasil, o critério participativo é aspecto central da política de recursos hídricos, e é representado, entre outros organismos e órgãos colegiados⁶ e na figura dos Comitês de Bacia Hidrográfica (CBH). Contudo, ainda faltam espaços de cobertura desses órgãos, ainda que muito tenha sido avançado recentemente (ANA, 2019, p.86-87). O monitoramento da qualidade da participação pode ser inferido através da evolução e aprovação de instrumentos por parte dos CBH, mas ainda se apresenta como um desafio.

Conhecendo as bases conceituais dos processos de territorialização, o ODS6, seus indicadores e principais desafios nos âmbitos Global e Nacional, é possível lançar um olhar sobre a gestão de recursos hídricos do Distrito Federal e ver possíveis canais de ressonância do debate que foi apresentado. O próximo capítulo buscará tratar desse fenômeno e “amarrar as pontas” que foram construídas nos capítulos 1 e 2.

⁶ Como o caso dos Conselhos Municipais de Saneamento Básico, ou em alguns casos os Conselhos Municipais de Saúde ou Meio Ambiente.

Capítulo 3: A Gestão de Recursos Hídricos no Distrito Federal e os espaços para territorialização

O Distrito Federal (DF) é um território brasileiro que além de habitar a capital do país, também abriga uma população estimada de 2.974.703 habitantes (IBGE, 2019) com um IDH de 0,824 (PNUD, 2010 apud IBGE, 2019). Possui apenas um município, o de Brasília, porém é uma unidade administrativa que acumula ao mesmo tempo as competências que são próprias dos Estados e dos Municípios (STF, 2007)

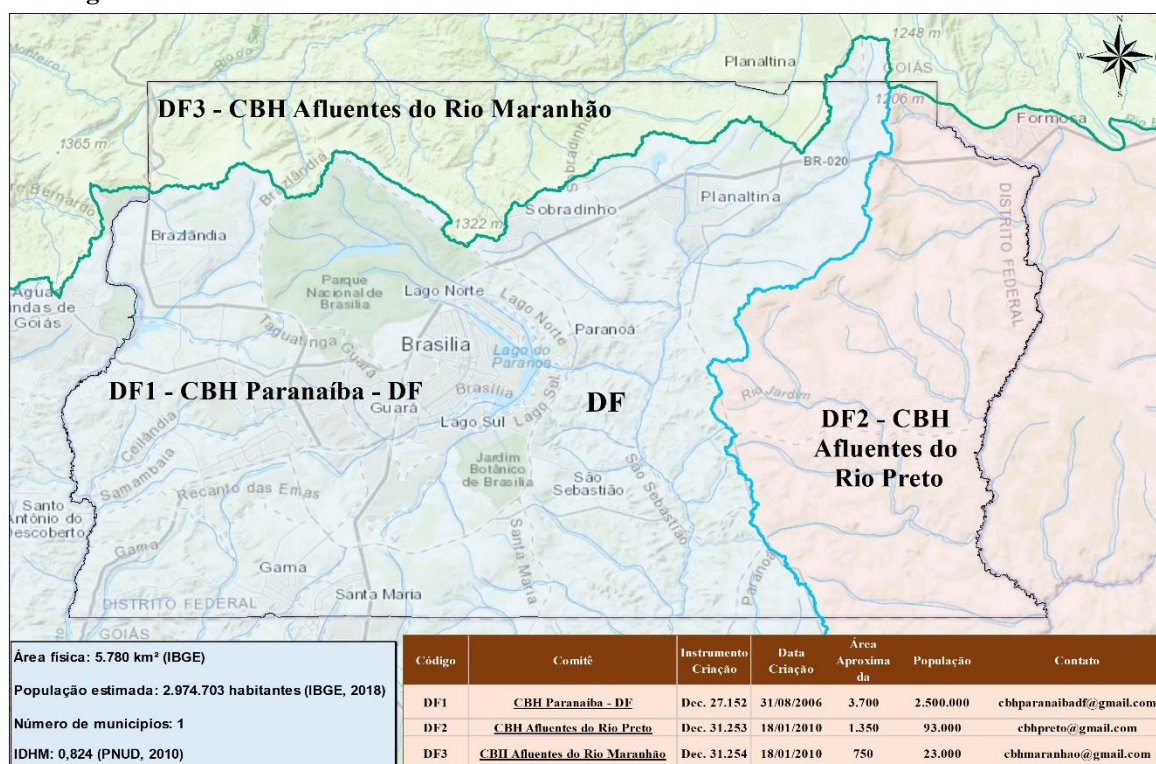
Além disso, o DF é formado por 31 regiões administrativas⁷ que compõe todo o território. Entre elas existe uma grande diferença em termos de uso per capita de água (entre 376 e 62,3 l/hab/dia), uso e ocupação do solo (com modelos unifamiliares, multifamiliares, tamanhos de lotes individuais, etc.) e renda média (de quase 30 salários mínimos a regiões com aproximadamente 5 salários mínimos, ou seja, de alta até baixa renda)⁸

Para a gestão de recursos hídricos, que toma a bacia hidrográfica como unidade de gestão (Lei nº 9.433/1997) o DF tem seu território dentro da área de três bacias hidrográficas, conforme mostrado no mapa abaixo. Essa informação é particularmente importante para a análise da participação social e fortalecimento da governança, uma vez que os Comitês de Bacia Hidrográfica, principalmente o da Paranaíba DF, são estruturas que permitem e abrigam esse processo.

⁷ As regiões administrativas do DF são: Águas Claras, Brazlândia, Candangolândia, Ceilândia, Cruzeiro, Fercal, Gama, Guará, Itapoã, Jardim Botânico, Lago Norte, Lago Sul, Núcleo Bandeirante, Paranoá, Park Way, Planaltina, Plano Piloto (Brasília), Recanto das Emas, Riacho Fundo I, Riacho Fundo II, Samambaia, Santa Maria, São Sebastião, SCIA/Estrutural, SIA, Sobradinho, Sobradinho II, Sudoeste/Octogonal, Taguatinga, Varjão, Vicente Pires. (GDF, 2019)

⁸ Para uma descrição completa do uso da água por diferentes regiões administrativas, com uma descrição dos principais fatores que influenciam, checar o Texto para discussão (TD) número 50 elaborado por Kassia Batista de Castro. (Castro, 2018).

Figura 3: Unidades Distritais de Gestão de Recursos Hídricos



CBH - Comitê de Bacia Hidrográfica

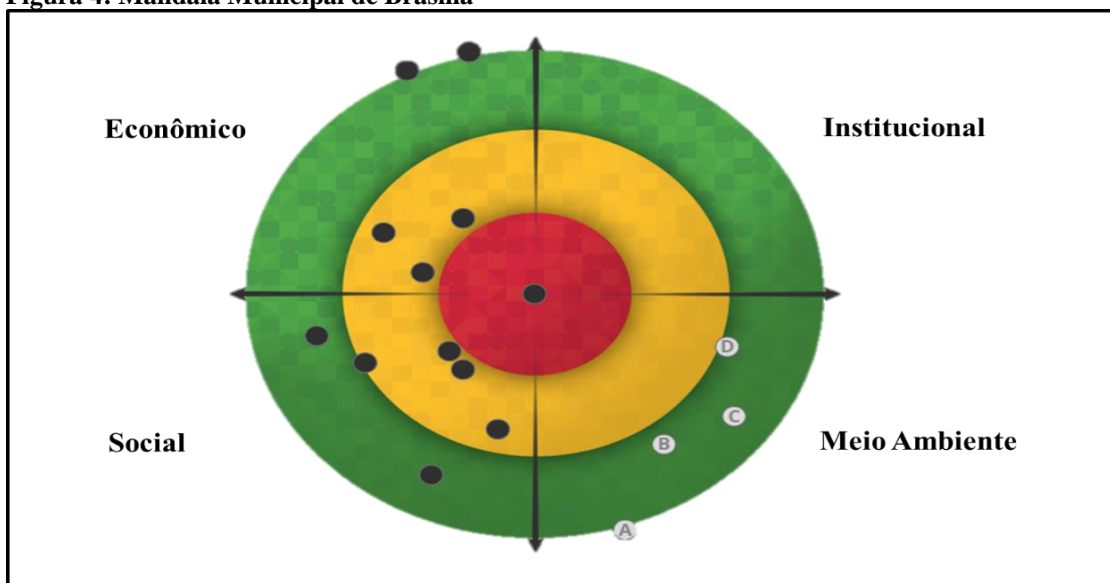
Fonte: Agência Nacional de Águas

A escolha dessa unidade de análise para o presente trabalho se deve a uma série de fatores. O primeiro deles, é a titularidade dos serviços de abastecimento de água e saneamento, cabendo ao município. Essa titularidade, alinhada a dupla identidade administrativa do DF, justificam em primeiro plano a escolha desse nível de análise.

Além disso, o DF tem obtido nos últimos anos números muito acima da média para os indicadores que medem o acesso a serviço de água e esgotamento sanitário, além da parcela de esgotos tratados. Esse fato motivou a escolha por ser entendido, pelo autor, como um bom espaço para estruturação de territorialização além de possível motor de difusão e escalonamento a níveis superiores (regional, nacional e global). Esse diálogo entre os níveis de atuação é essencial para o processo de localização e para consecução das metas dos ODS.

Esse fato pode ser observado na mandala elaborada pela CNM para o acompanhamento da implementação dos ODS, um esforço significativo para o processo de territorialização, mostrada abaixo, na figura 4.

Figura 4: Mandala Municipal de Brasília



Fonte: CNM, 2019

A Mandala municipal é dividida em quatro partes de acordo com a ordem dos indicadores, os indicadores de ordem Econômica, Social, Institucional e os ligados ao Meio Ambiente (os aspectos ambientais). Para esse trabalho, são importantes os pontos dentro do quadrante da ordem ambiental, em especial os pontos B – que monitora as perdas do sistema de abastecimento – e C – que monitora o índice de tratamento dos esgotos urbanos. Pode-se perceber que Brasília se encontra dentro do ótimo para duas categorias. (CNM, 2019)

Por fim, o DF experimentou no período de 2016-2018 uma crise hídrica sem precedentes motivado por um somatório de fatores que envolvem questões climáticas e pluviométricas, de uso e ocupação do solo, de uso da água e de questões administrativas e regulatórias. Essa crise, acabou motivando a ação e coordenação entre os atores responsável pela gestão dos recursos hídricos nos níveis distrital e regional e impulsionou uma maior consolidação dos instrumentos e ferramentas de gestão. Essa experiência, como relatado em Lima et al (2018), serviu como importante aprendizado, apesar de ter tido algumas consequências negativa, e momento de desenvolvimento da segurança hídrica no DF, compondo um importante passo dentro do que é monitorado pelo ODS6. (LIMA et al, 2018)

O reconhecimento da importância da Agenda 2030 e dos ODS, em especial o ODS 6, dentro do Distrito Federal já é contemplado em alguns trabalhos dentro das estruturas de governo. Brandão (2018) tenta articular os ODS para a formação de uma Agenda Ambiental 2030 para o distrito federal e realça a compatibilidade de algumas metas e indicadores e realça a existência de indicadores complementares para alguns objetivos.

Para o ODS6, especificamente Brandão (2018) realça a existência de indicadores complementares ao nível distrital que poderiam agregar no acompanhamento da implementação, como mostrado no quadro 3. É importante notar como que alguns desses indicadores complementares trabalham exatamente nas ressalvas e dificuldades evidenciadas nos relatórios nos âmbitos global e nacional, principalmente no tocante a cobertura de serviços de esgotamento sanitário e na proposta de monitoramento da saúde dos ecossistemas, o que reforça a importância de um processo de territorialização para ganhos mútuos.

Quadro 3: Indicadores Complementares no âmbito do DF

1.	Consumo per capita de água de 2013 a 2017. - O índice obtido para o DF, em 2016, foi de 148,8 litros/hab./dia.
2.	Cobertura de abastecimento de água. - O índice de abastecimento urbano de água do DF foi de 99,06% da população em 2016.
3.	Cobertura de coleta de esgoto. - O índice de abastecimento urbano de esgoto do DF foi de 85,23% da população em 2016.
4.	Esgoto tratado referido à água consumida. - Em 2016, o indicador para o DF registrou que o volume de esgoto tratado alcançava 84,43% do total de água consumido.
5.	Ocupações urbanas em áreas de risco de perda de recarga de aquíferos. - No DF, 16% destas áreas têm ocupação urbana.
6.	Áreas de Proteção Permanente (APPs) de recursos hídricos ocupadas. - Apenas 9,02% das APPs que protegem recursos hídricos estão ocupadas irregularmente.
7.	APPs de recursos hídricos duplamente protegidas. - Apenas 9,63% se encontram nessa situação

Fonte: Brandão, 2018

Além desse reconhecimento, o livro elaborado pela Agência Reguladora de Águas, Energia e Saneamento Básico do Distrito Federal (ADASA), a Companhia de Saneamento Ambiental do Distrito Federal (CAESB), a Empresa de Assistência Técnica e Extensão Rural do Distrito Federal (EMATER-DF) e a Secretaria de Estado da Agricultura, Abastecimento e Desenvolvimento Rural (SEAGRI) sobre a gestão da crise hídrica, dá especial importância aos ODS, em especial ODS6, como um marco na gestão de recursos hídricos. Ele faz isso alinhando as estratégias adotadas durante a crise hídrica a metas específicas da Agenda e dedicando um capítulo específico para a descrição dessa correlação, além do levantamento de lições aprendidas e desafios futuros. (LIMA et al, 2018)

Para a discussão individual das metas, a ideia foi de complementar os documentos com uma entrevista, norteadas por um questionamento central dentro da ADASA. Essa instituição foi

escolhida por ser responsável, ao mesmo tempo, pela gestão de recursos hídricos e regulação dos serviços de saneamento, além de ter sido central nas decisões durante a crise hídrica e guardar profundo conhecimento de todo o processo.

Os servidores entrevistados, ocupam lugar na assessoria de assuntos estratégicos e na superintendência de Água e Esgoto da instituição, contribuindo com perspectivas técnicas e políticos-estratégicas para a pesquisa.

Para os indicadores de oferta de serviços, ambos de água potável (6.1.1) e esgotamento sanitário (6.2.1), o DF a universalização exige bem menos investimentos do que o cenário nacional e de algumas outras regiões e capitais. Por exemplo, como mostra o Atlas Esgotos, enquanto no cenário nacional a ordem de grandeza dos investimentos chega a centena de bilhão para coleta e quase 50 bilhões para o tratamento, no caso do DF esses números são de 1.3 e 0.4 bilhões. (ANA, 2017).

Isso não quer dizer, essencialmente, que o desafio é menos difícil. Como levantado nas entrevistas, em Lima et al (2018), Brandão e Paviani (2018) e Castro (2018), alguns desafios centrais ainda são pertinentes na prestação de serviços do DF. Entre eles estão: a expansão da rede de abastecimento, de 84,5% para 100% principalmente levando em consideração os números de residências em áreas ainda não completamente regularizadas do DF (Lima et al, 2018, p.298); a diminuição de perdas no sistema, que apesar de estarem dentro da porcentagem média nacional, ainda são na ordem de 35% (Lima et al, 2018, p.25); o aumento da resiliência dos sistemas de abastecimento, principalmente para aquelas localidades não ligadas ao sistema central de distribuição, os chamados sistemas isolados; e a melhoria na eficiência do consumo per capita por região, que oscila de mais de 300l/hab/dia, nas regiões de maior renda, até números inferiores ao 100 l/hab/dia que é determinado como mínimo pela Organização Mundial da Saúde (OMS) em regiões mais isoladas e de menor renda média (Castro, 2018).

Esse último desafio tem conexão direta com a questão do ODS 6.4, que versa sobre eficiência do uso da água, e será melhor abordada quando da discussão sobre esse indicador.

Para o esgotamento sanitário, o desafio está ligado a melhoria no alcance da rede de coleta, principalmente no tocante às regiões mais distantes dos centros administrativos. Aqui reside uma importante contribuição que pode vir das vias do processo de territorialização, principalmente no compartilhamento de boas práticas de algumas regiões do mundo que já aplicam soluções individuais seguras de esgotamento sanitário.

Para a questão da qualidade de água, por mais que praticamente 100% do esgoto coletado receba tratamento, como mostra o indicador IEA12 (Lima et al, 2018 p.145), alguns desafios foram levantados, principalmente nas entrevistas. Esses dizem respeito, principalmente, a concepção de soluções que visem reduzir o custo final de tratamento, e possibilitar pequenas plantas seguras de tratamento descentralizado. No cenário internacional, existe uma forte discussão em torno das chamadas Soluções Baseadas na Natureza (*Nature-based solutions*) e na chamada Infraestrutura verde, que podem ser discutidas e compartilhadas dentro do escopo do ODS6. (UN-Water, 2018 apud Lima et al, 2018)

Além disso, no tocante ao indicador 6.3.2 (qualidade de águas ambientais) a operadora dos serviços de abastecimento de água e esgotos do DF, CAESB, publica o relatório de qualidade de água na fonte de captação e nas estações de tratamento (CAESB, 2019). Esse tipo de ferramenta, é essencial para o monitoramento do ODS6.3, mas pode auxiliar o Ministério da Saúde no desenvolvimento de um modelo para monitoramento da qualidade da água oferecida no extremo de utilização⁹, o que foi apontado como uma ressalva ao monitoramento total dos ODS pelos relatórios nacional e global.

Uma das metas que ficou mais em voga durante a crise hídrica, e que é especialmente citado em Lima et al (2018) trata exatamente da discussão sobre eficiência no uso dos recursos hídricos (6.4). Devido a realidade do uso de água no DF, onde predomina o uso para abastecimento urbano, a contrafeito da realidade nacional onde predomina o uso para atividades agrícolas, é difícil a aplicação de um indicador como o USD/m³ previsto no ODS. Porém, outras formas de se medir a eficiência no uso dos recursos são debatidas no material e nas entrevistas.

Como mencionado anteriormente, a avaliação da taxa de consumo per capita das regiões administrativas do DF pode levantar excessos e desperdícios no uso de água por algumas regiões enquanto identifica a necessidade de suporte e dificuldades no acesso para outras. Além disso, o monitoramento da taxa de perdas é um bom indicador, principalmente levando em consideração que a maior parte das perdas estão em ligações clandestinas e não regularizadas na rede central, o que realça a importância de fiscalização.

Outro importante aspecto para a meta 6.4 está no reuso. Para o DF uma resolução da ADASA de março de 2019 (resolução nº3) com o estabelecimento de diretrizes para aplicação de sistemas de reuso. A viabilidade econômica desses sistemas ainda é o maior gargalo a

⁹ Para informações mais técnicas sobre a qualidade da água, como descrição completa dos parâmetros, conferir o boletim de qualidade de água publicado pela CAESB. (CAESB, 2019)

aplicação total (ENTREVISTA ADASA, 2019) porém o esforço de se capturar normas com diretrizes para implementação pode ser um importante passo para o desenvolvimento e uma primeira estratégia para garantir a segurança e proporcionar o compartilhamento de ideias e experiências.

O acima exposto ajudaria ao mesmo tempo no monitoramento do aumento da eficiência ao longo do tempo (6.4.1) e no nível de stress hídrico (6.4.2).

Para a questão da gestão (ODS6.5.1), a crise foi uma prova e um marco de desenvolvimento. Considerando os quatro pilares da gestão integrada de recursos hídricos, apresentados no capítulo 2, as iniciativas tomadas durante a crise e o seu legado agiram principalmente no âmbito nos instrumentos e nas instituições gestão, como as ações de natureza regulatória, e os processos e comitês de coordenação que conseguiram ampliar e fortalecer a governança distrital. (Lima et al, 2018)

No âmbito do financiamento, um dos grandes gargalos reconhecidos nas escalas nacional e global, o DF conseguiu acumular uma experiência interessante com a chamada Tarifa de Contingenciamento, que foi aplicada durante a crise hídrica e teve todo o seu valor repassado as obras emergenciais e de médio prazo que precisaram ser feitas em vistas a diminuir a vulnerabilidade do sistema de abastecimento (ENTREVISTA ADASA, 2019)

Por não possuir territórios em áreas fronteiriças, o indicador 6.5.2, em tese, não se aplica a gestão de recursos hídricos do DF. Contudo, um dos mananciais mais importantes do DF tem um pedaço da sua área em outro estado da federação, logo, sob outro auspício de gestão e administrativo. Logo, a coordenação com o estado do Goiás foi importante para superar a crise hídrica e é descrito em Lima et al (2018).

Como atestado anteriormente, para o indicador 6.6.1 (mudança na extensão de ecossistemas aquáticos) o DF pode ser um piloto importante no desenvolvimento de um indicador para a saúde de ecossistemas aquáticos, uma ressalva apontada pelo relatório nacional (ANA, 2019). Esse processo ajudaria o Brasil de maneira geral no processo de consecução dos objetivos e na melhoria da gestão de ecossistemas aquáticos.

Para o 6.a o processo de cooperação internacional da ADASA é um bom exemplo para o monitoramento. A recente realização da 8ª edição do Fórum Mundial da Água (FMA) em Brasília impulsionou a cooperação e possibilitou uma maior visibilidade internacional, principalmente da ADASA dentro do Conselho Mundial da Água (WWC – *World Water*

Council) onde a instituição participa como um governador do comitê diretivo. Destaca-se também o processo de troca de experiências que é proporcionado pelo legado do FMA e processo de preparação para a próxima edição do evento, em 2021. (ENTREVISTA ADASA, 2019).

É importante ressaltar que essa iniciativa não corresponde ao total da cooperação internacional para água do DF e nem é uma correspondência fiel ao que pretende monitorar o indicador 6.a.1, mas é uma iniciativa que foi ressaltada durante a entrevista dentro do aspecto de cooperação internacional.

Tentando traduzir em recursos, o DF recebeu através do programa Pro-gestão, um programa baseado na ideia de pagamento por alcance de metas da Agência Nacional de Águas (ANA) que teve importante contribuição do Banco Mundial em sua conceituação e elaboração, até o ano de 2018 um total de R\$ 2.106.225,00 (R\$ 750.000,00 em 2016, R\$ 716.400,00 em 2017 e R\$ 639.825,00 em 2018). (ANA, 2019²)

Para o indicador de participação social (6.b.1) o DF possui um comitê de bacia (do Paranaíba DF) que está em processo de consolidação, principalmente no que diz respeito a elaboração e implementação de planos de bacia, cobrança e outros instrumentos de gestão previstos na lei nº9433/1997. Esse processo responde por completo à demanda do indicador proposto, e é um importante espaço de participação social. Porém o envolvimento de regiões administrativas mais distantes do Plano piloto e que são abastecidas pelos chamados sistemas isolados ainda é um grande desafio. (ENTREVISTA ADASA, 2019)

Para além disso, a disponibilização de dados pluviométricos e de nível dos reservatórios em uma plataforma online (<http://gis.adasa.df.gov.br/portal/home/index.html>) e com atualizações diárias foi um importante passo para a informação da população e a criação de um senso de urgência e compromisso com as ações para o combate a crise hídrica. Além disso, algumas campanhas educativas e de conscientização foram feitas, e estão descritas no capítulo 6 de Lima et al (2018).

Percebe-se, ao fim da explicação dos indicadores, que algumas áreas reconhecidas como essenciais para a gestão da água ainda não são tratadas de maneira tão clara no DF. Entre elas, a questão de gênero foi uma ausência sentida nos documentos de gestão e nas análises lidas além da entrevista em si.

Por fim, o que se percebe é que a territorialização do ODS 6 no Distrito Federal é um esforço complexo e trabalhoso, principalmente levando em consideração a multiplicidade de fatores a serem monitorados em uma gama complexa de indicadores. Contudo, como destacado na entrevista, o ODS6 oferece um “*plano de ação*” que deve ser incorporado principalmente a instrumentos de planejamento da gestão nacional e distrital. Além disso, uma análise simples, como a feita nesse artigo, já conseguiu mostrar alguns espaços de oportunidade para o desenvolvimento e melhoria da gestão no processo de territorialização.

Conclusão

O esforço de produção desse trabalho permitiu observar, ao mesmo tempo, a complexidade de se elaborar processos de territorialização e alguns possíveis ganhos e oportunidades, principalmente considerando o Distrito Federal.

Primeiramente, a noção estendida de territorialização, não somente comportando a simples tradução de metas e indicadores para o nível local, mas também reconhecendo e dando ação para as cidades como atores centrais do processo, acaba por reconhecer o nível local com cada vez mais capacidade de mobilização e impacto expressivo.

Na discussão sobre o ODS6, foi possível perceber, mais uma vez, como a expansão das metas relacionadas a água (principalmente com relação aos ODM) representou um importante incremento na complexidade. Essa complexidade serviu também para apontar lacunas de monitoramento e acompanhamento que foram reconhecidas nas escalas globais e locais e que podem se amparar na escala municipal (territorialização) para serem amenizadas. Como exemplo claro temos a possibilidade de teste de novos indicadores (como o da saúde de ecossistemas na meta 6.6) e a desagregação e melhoria da qualidade dos dados para todas as metas.

A recente crise hídrica foi um período de muito aprendizado para a gestão de Recursos hídricos do DF, e analisar esse período a luz dos ODS contribui para identificar possíveis defasagens, pontos para avanço e espaços para territorialização. Se destaca exatamente a questão de não se preocupar com a questão de gênero entre as defasagens.

Para os pontos para avanço existe uma noção forte para o aumento da resiliência dos sistemas de abastecimento e esgotamento, seja por meio de novas tecnologias ou revisão dos padrões de consumo, perda e eficiência. Nessa questão se encaixa perfeitamente um espaço para territorialização, o compartilhamento de boas práticas e a busca por casos de sucessos para exemplo.

Por fim, a maior complexidade das discussões globais, mostrada no aumento do escopo de atuação dos ODS, requer que os que se dedicam a compreender questões globais, dentro e fora da academia de relações internacionais, se mostrem cada vez mais capazes de estruturar análises que façam a comunicação entre as diversas escalas, valendo de dados cada vez mais complexos e técnicos, sempre tentando enxergar as consequências e oportunidades no campo

político para a matéria de análise . Esse trabalho foi pensado como um exercício inicial nesse sentido, usando a Gestão de Recursos Hídricos e o ODS 6 como estrutura e meios de análise.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- AGÊNCIA NACIONAL DE ÁGUAS (BRASIL) – ANA. **O PROGESTÃO no Distrito Federal**. Disponível em <http://progestao.ana.gov.br/portal/progestao/mapa/df>, Acesso em Junho de 2019
- AGÊNCIA NACIONAL DE ÁGUAS (BRASIL) – ANA. **ODS6 no Brasil: Visão da ANA sobre os Indicadores**. Brasília: ANA, 2019
- AGÊNCIA REGULADORA DE ÁGUAS, ENERGIA E SANEAMENTO BÁSICO DO DISTRITO FEDERAL – ADASA. **Resolução nº03, de 19 de Março de 2019**. Brasília, ADASA, 2019
- BRANDÃO, Alexandre . **Pensando os ODS – Uma Agenda 2030 para o Distrito Federal**. Texto para Discussão nº43. Brasília: Companhia de Planejamento do Distrito Federal, 2018
- BRANDÃO, Alexandre; PAVIANI, Aldo. **A crise e o consumo de água em Brasília**. Texto para Discussão nº39. Brasília: Companhia de Planejamento do Distrito Federal, 2018.
- CASTRO, Kássia Batista de. **Consumo de Água do Distrito Federal por Região Administrativa**. Texto para Discussão - n. 50 (2018) - Brasília: Companhia de Planejamento do Distrito Federal, 2018.
- COMISSÃO NACIONAL PARA OS OBJETIVOS DE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL – CNODS. **Plano de ação 2017-2019**. Brasília: Secretaria de Governo da Presidência da República, 2017
- COMPANHIA DE SANEAMENTO AMBIENTAL DO DISTRITO FEDERAL – CAESB. **Relatório da Qualidade da Água Distribuída pela CAESB em 2018**. Águas Claras: CAESB, 2019.
- CONFEDERAÇÃO NACIONAL DOS MUNICÍPIOS – CNM. **Guia para Integração dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável nos Municípios Brasileiros: Gestão 2017-2020**. Brasília: CNM, 2017.
- CONFEDERAÇÃO NACIONAL DOS MUNICÍPIOS – CNM. *Mandala Municipal*. Disponível em: <http://www.ods.cnm.org.br/mandala-municipal>. Acesso em Junho de 2019
- GALLO, Edumundo; SETTI, Andreia Faraoni Freitas. Território, intersectorialidade e escalas: requisitos para a efetividade dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável. **Ciencia & Saúde Coletiva** 19 (11): 4383-4396. Rio de Janeiro: ABRASCO, 2014.
- GLOBAL WATER PARTNERSHIP – GWP. **Technical Advisory Committee (TAC) Background paper nº4: Integrated Water Resources Management**. Estocolmo: GWP, 2004
- GLOBAL WATER PARTNERSHIP – GWP. **The post-2015 development Agenda: Brazil Stakeholder perspectives on a water goal and its implementation**. Estocolmo: GWP, 2014
- GOVERNO DO DISTRITO FEDERAL – GDF. **Administrações regionais**. Disponível em <http://www.df.gov.br/administracoes-regionais/> Acesso em Junho 2019.

GUPTA, Joyeeta; PAHL-WOSTL, Claudia. Global Water Governance in the Context of Global and Multilevel Governance: Its Need, Form, and Challenges. **Ecology and Society** 18(4): 53. 2013

HASAN, Arif; PATEL, Sheela; SATTERTHWAITE, David. How to meet the Millennium Development Goals (MDGs) in Urban Areas. **Environment & Urbanization**, vol 17, nº1. Abril de 2005

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA – IBGE. **Panorama do Distrito Federal**. Disponível em <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/df/panorama> Acesso em Junho de 2019.

LIMA, Jorge Enoch Furquim Wernerk; FREITAS, Glauco Kimura de; PINTO, Marcelo Antônio Teixeira; SALLES, Paulo Sérgio Bretas de Almeida (Organizadores). **Gestão da Crise Hídrica 2016-2018: Experiências do Distrito Federal**. Brasília: Adasa : Caesb : Seagri : Emater, DF, 2018.

ONU-ÁGUA (UN-WATER). **Sustainable Development Goal 6: Synthesis Report 2018 on Water and Sanitation**. Genebra: UN-Water, 2018

PROGRAMA DAS NAÇÕES UNIDAS PARA O DESENVOLVIMENTO – PNUD. **Roadmap for localizing the SDGs: Implementation and Monitoring at subnational level**. New York: ONU, 2016.

REGIONS FOR SUSTAINABLE DEVELOPMENT – REGIONS4. **Localizing the SDGs: Regional Governments Paving the Way**. Glasgow: Universidade de Strathclyde, 2018

Supremo Tribunal Federal – STF. Pleno. ADI nº 3.756/DF. Rel.: Min. Ayres Britto. DJ. 21/06/2007). Brasília: STF, 2007:

UNITED NATIONS – UN. **A New Global Partnership: Eradicate Poverty and Transform Economies Through Sustainable Development, The Report of the High-Level Panel of Eminent Persons on the Post-2015 Development Agenda**. New York: ONU, 2013

UNITED NATIONS SUSTAINABLE DEVELOPMENT SOLUTIONS NETWORK – UNSDSN. **Getting Started with the SDGs in Cities: A guide for Stakeholders**. New York: UNSDSN, 2016.

UN-STATS. **Tier Classification for Global SDG Indicators: 22 May 2019**. New York, ONU, 2019.

UN-Water. **Soluções baseadas na natureza para a gestão da água . Relatório Mundial das Nações Unidas sobre Desenvolvimento dos Recursos Hídricos- 2018**; Resumo Executivo - Programa Mundial das Nações Unidas para Avaliação dos Recursos Hídricos. Unesco, Genebra, 2018,

WIEGLEB, Viviana; BRUNS, Antje. **Hydro-social arrangements and paradigmatic change in water governance: an analysis of the sustainable development goals (SDGs)**. In Sustainability Science, 13: 1155-1166. Japan: Springer 2018